

AGENDA 2030

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Avaliação do progresso das principais metas globais para o Brasil

ODS 6

ASSEGURAR A DISPONIBILIDADE E A GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA E DO SANEAMENTO PARA TODAS E TODOS



Governo Federal

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2024

Ministério do Planejamento e Orçamento

Ministra Simone Nassar Tebet

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Coordenação

Enid Rocha Andrade da Silva
José Eduardo Brandão

Equipe técnica

Valeria Rezende de Oliveira
Rubia Quintão

Presidenta

Luciana Mendes Santos Servo

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Fernando Gaiger Silveira

**Diretora de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**

Luseni Maria Cordeiro de Aquino

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Roberto Amitrano

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais,
Urbanas e Ambientais**

Aristides Monteiro Neto

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação,
Regulação e Infraestrutura**

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Carlos Henrique Leite Corseuil

Diretor de Estudos Internacionais

Fábio Vêras Soares

Chefe de Gabinete

Alexandre dos Santos Cunha

**Coordenadora-Geral de Imprensa e
Comunicação Social**

Gisele Amaral

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Como citar:

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Agenda 2030**: objetivos de desenvolvimento sustentável: avaliação do progresso das principais metas globais para o Brasil: ODS 6: assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todas e todos. Brasília: Ipea, 2024. 19 p. (Cadernos ODS, 6). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ri2024ODS6>

As publicações do Ipea estão disponíveis para download gratuito nos formatos PDF (todas) e ePUB (livros e periódicos). Acesse: <https://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento e Orçamento.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

APRESENTAÇÃO

A iniciativa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) em lançar os *Cadernos ODS* em 2018 representou um passo significativo na divulgação de estudos e pesquisas que visam fortalecer o compromisso nacional com os desafios delineados durante a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), em 2015.

Nos últimos quatro anos, porém, o Brasil passou por mudanças significativas em sua abordagem em relação a várias agendas internacionais, impulsionadas por fatores políticos, econômicos e sociais. A mudança na liderança e na orientação política do governo, no período 2019-2022, resultou na definição de novas prioridades e estratégias, levando à redução do envolvimento em fóruns e iniciativas globais. Ademais, questões internas, como crises econômicas e instabilidade política, desviaram a atenção do Brasil das agendas internacionais, incluindo a retirada da Agenda 2030 da pauta de políticas públicas do governo federal.

O retorno do Brasil à Agenda 2030 foi marcado por eventos importantes. Primeiramente, o retorno do projeto democrático participativo ao governo federal foi crucial, sendo o principal impulsionador das mudanças. Em seguida, a recriação da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNOODS) pelo presidente Lula da Silva em setembro de 2023 foi outro ponto significativo, restaurando uma estrutura essencial que havia sido extinta no governo anterior.

Durante a AGNU, o presidente Lula reafirmou o compromisso do Brasil com a Agenda 2030 e anunciou ao mundo que o Brasil apresentaria seu segundo Relatório Nacional Voluntário (RNV) no High Level Political Forum de 2024. Nesse fórum, o presidente anunciou também a criação de um 18º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Brasil, centrado na igualdade racial, um desafio primordial no país.

Todos esses marcos revitalizaram o compromisso do Ipea com o acompanhamento e a análise da Agenda 2030, levando-o a reassumir seu papel de assessoramento técnico à nova CNOODS ao lado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

Proseguindo com seus esforços em apoio à nova CNOODS, o Ipea lança agora a segunda edição dos *Cadernos ODS*. Este conjunto de dezessete cadernos apresenta as contribuições do Ipea para a elaboração do RNV 2024, concentrando-se especificamente na avaliação do progresso das metas dos ODS pelo Brasil. A elaboração dessas análises contou com a valiosa colaboração de pesquisadores do IBGE e da Fiocruz.

Para cada ODS, destacamos as principais metas em consonância com os desafios enfrentados pelo país e sua integração com os eixos estratégicos de desenvolvimento delineados no Plano Plurianual 2024-2027. Posteriormente, as metas foram minuciosamente avaliadas e categorizadas em quatro conjuntos distintos: i) aquelas que foram alcançadas; ii) as que demonstraram evolução positiva durante o período; iii) as que sofreram impacto devido à pandemia de covid-19; e iv) aquelas que não puderam ser analisadas devido à falta de indicadores ou à existência de séries de indicadores incompletas ou irregulares. Ademais, as análises contemplam as principais políticas que contribuem para o alcance dos ODS pelo país e uma seção sobre os avanços, os desafios e as dificuldades críticas para o alcance de cada um dos ODS até 2030.

Os *Cadernos ODS* não se limitam apenas à análise do progresso de cada indicador; eles também oferecem uma análise elucidativa da trajetória de cada um desses indicadores ao longo do período 2016-2022, reforçando o compromisso da transparência à sociedade. Com esta publicação, o Ipea reitera sua firme adesão à agenda do desenvolvimento sustentável, alinhada com os princípios fundamentais da “prosperidade compartilhada” e do imperativo de “não deixar ninguém para trás”.

A Agenda 2030, ao destacar e priorizar a “prosperidade compartilhada”, reconhece a necessidade de criar e sustentar um ambiente econômico e social onde todas as pessoas, independentemente de sua origem, gênero, raça, etnia ou condição socioeconômica, tenham acesso igualitário às oportunidades e aos frutos do desenvolvimento. Isso requer a implementação de políticas e medidas que não apenas gerem riqueza, mas também que a distribuam de maneira justa e inclusiva, reduzindo as desigualdades sociais.

Além disso, o compromisso de “não deixar ninguém para trás” reforça a importância de adotar uma abordagem holística e abrangente para o desenvolvimento, garantindo que as políticas e os programas sejam implementados de forma a alcançar todas as pessoas. Isso requer a implementação de estratégias específicas para abordar as desigualdades estruturais, fornecendo acesso igualitário a serviços essenciais, como educação, saúde, habitação e emprego, e garantindo a proteção dos direitos humanos de todos os cidadãos.

Enid Rocha Andrade da Silva
Coordenadora do Comitê ODS Ipea

Gesmar Rosa dos Santos¹

Marcela Ayub Brasil²

Leo Heller³

Renata Del Vecchio Gessullo⁴

Bruno Mandelli Perez⁵

Ana Paula Fioreze⁶

1 O BRASIL E O ODS 6

No Brasil, a Agenda 2030 gerou grande expectativa nos atores envolvidos com a gestão e a governança da água e do saneamento, tema central do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6. A oportunidade vislumbrada foi a de fortalecer articulações na defesa do saneamento básico para todos e integrar políticas de gestão e governança dos recursos hídricos. Nesse sentido, as leis nacionais, anteriores à Agenda 2030, apresentam importantes convergências com as metas do ODS 6, a partir dos instrumentos de gestão da água e do saneamento básico e de diretrizes gerais para promover o acesso aos serviços.

Entre os anos de 2017 e 2018, ocorreram importantes iniciativas que contribuíram para implementar o ODS 6 no Brasil; entre essas, citam-se: a participação expressiva de organizações da sociedade civil ligadas à água no Prêmio ODS Brasil 2018; a criação, o fortalecimento e a atuação de organizações da sociedade em torno do tema água e saneamento; a reestruturação do tema na academia, com a criação de novos cursos, disciplinas, conteúdos e eventos acadêmicos; a inclusão do tema ODS e a participação de entidades sociais no VIII Fórum Mundial da Água (VIII FMA); a realização do Fórum Paralelo ao VIII FMA; as mobilizações sociais em favor da água como direito humano universal; e a realização de iniciativas municipais em benefício dos ODS. Outro importante destaque, nesse período 2017-2018, foi a adoção de indicadores do ODS 6 nos programas do Plano Plurianual (PPA), principal plano nacional de médio prazo.

Após um período de interrupção da implementação da Agenda 2030 na esfera federal, entre 2019 e 2022, a promoção de ações envolvendo o ODS 6 foi retomada em 2023. Nesse ano, ocorreram novas mudanças na legislação e nas políticas, por parte do governo federal, com o objetivo de redefinir orçamentos e iniciativas voltados para a universalização do acesso à água tratada e a participação popular em diversos foros. No PPA foram adotados indicadores relacionados ao ODS 6, tais como: população alcançada por água e esgotamento sanitário; nível do estresse hídrico por bacias hidrográficas; e segurança hídrica.

A baixa integração das políticas e dos instrumentos relacionados ao saneamento básico e aos recursos hídricos, com ações inadiáveis nas áreas de meio ambiente, habitação digna, saúde e desenvolvimento urbano sustentável, figura entre as principais dificuldades para o alcance das metas do ODS 6 no Brasil. Além disso, a baixa capacidade administrativa municipal e o subfinanciamento para municípios com baixa arrecadação própria representam obstáculos ao cumprimento das metas do ODS 6. No saneamento, o financiamento e as capacidades institucionais são centrais para ampliar o acesso e aumentar a qualidade da

1. Técnico de planejamento de pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea). *E-mail*: gesmar.santos@ipea.gov.br.

2. Especialista em recursos hídricos e saneamento básico da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). *E-mail*: marcela.brasil@ana.gov.br.

3. Pesquisador em saúde pública do Instituto René Rachou. *E-mail*: leo.heller@fiocruz.br.

4. Economista do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *E-mail*: renata.gessullo@ibge.gov.br.

5. Analista do IBGE. *E-mail*: bruno.perez@ibge.gov.br.

6. Especialista em recursos hídricos e saneamento básico da ANA. *E-mail*: ana.fioreze@ana.gov.br.

água para a população mais pobre, nas cidades e nas áreas rurais, para alcançar o princípio da Agenda 2030 de “não deixar ninguém para trás”.

Em relação à meta de universalização do saneamento básico no Brasil, a parcela da população de baixa renda e as comunidades tradicionais – indígenas, quilombolas, ribeirinhos, seringueiros, pequenos agricultores familiares e extrativistas (Brasil, 2019a; 2019b) – têm alto déficit de acesso. Essa população concentra-se nas regiões Norte (bioma Amazônia) e Nordeste (bioma Caatinga), onde residem 72 milhões de pessoas, grande parte com renda mensal inferior a 1 salário mínimo nacional. As populações urbanas residentes nas periferias das cidades e em assentamentos informais e precários formam a outra parcela mais expressiva do déficit de acesso aos serviços, inclusive quanto a coleta e tratamento dos resíduos sólidos e a drenagem e manejo de águas de chuva.

Para as metas do ODS 6 relacionadas à gestão de recursos hídricos, persistem os desafios para garantir a governança efetivamente participativa, que considere os modos de vida das comunidades locais. Tal governança requer o aperfeiçoamento institucional e medidas efetivas de reconhecimento e gestão de conflitos em torno dos usos múltiplos da água, considerando-se a grande extensão territorial do Brasil, suas heterogeneidades e diversidades locais. Entretanto, devido a fatores históricos e conjunturais e a distintos interesses político-econômicos (Heller, 2018) contrários às agendas de sustentabilidade, destacadamente entre 2019 e 2022, houve retrocessos nas articulações de políticas e seus orçamentos (Ipea, 2023), bem como na participação social por meio de colegiados do sistema de gestão da água.

O aumento dos eventos climáticos extremos ligados ao ciclo hidrológico é outro tema que envolve várias metas do ODS 6, com destaque para as chuvas extremas que causam inundações e deslizamentos de terra e que têm resultado em centenas de mortes e perdas materiais em todas as regiões do Brasil. Os eventos afetam, principalmente, a população em maior situação de vulnerabilidade (ambiental, social e econômica), que habita áreas de risco no caso de chuvas extremas, assim como parte da população rural, como pescadores e extrativistas e a população que vive na região semiárida do Brasil e sofre com períodos longos de estiagem.

Para analisar o progresso das metas e dos indicadores do ODS 6 é fundamental considerar as lacunas em relação às políticas e aos investimentos, tanto em saneamento básico quanto em recursos hídricos. Além disso, a pandemia de covid-19 teve forte impacto no Brasil e mostrou o sofrimento de grande parte da população de baixa renda e em situação de vulnerabilidade social, seja para garantir o acesso à água, seja para pagar a conta. Por outro lado, esse impacto da pandemia ampliou o debate sobre a necessidade da tarifa social da água para manter preços acessíveis aos serviços de saneamento.

Em síntese, entre os aspectos mais relevantes que contextualizam o ODS 6 no Brasil, destacam-se: a queda nos investimentos; a redução de capacidades institucionais e de iniciativas/projetos, afetando todas as metas do ODS 6; a ausência de esforços em projetos com foco no meio rural e em municípios mais deficitários; a elevação de conflitos no campo, envolvendo o acesso à terra e à água; e o enfraquecimento dos colegiados de participação popular na gestão da água. Ao mesmo tempo, houve também a criação de novas organizações sociais no setor de água e saneamento (organizações não governamentais – ONGs, institutos de pesquisa e organizações patronais, inclusive) e o aumento da participação privada na prestação dos serviços urbanos de água e esgotamento. Os efeitos desses acontecimentos nas metas do ODS 6 são de médio prazo, por isso são captados parcialmente pelos indicadores.

2 PROGRESSO DAS METAS

Os esforços do país em torno das metas do ODS 6⁷ e de seus indicadores globais se iniciam com o processo de adequação das metas globais dos ODS para a realidade brasileira, que propôs modificações em sete das suas oito metas (Ipea, 2018). Essa adequação não acrescentou meta nova e não alterou valores ou reduziu diretrizes a serem alcançadas; seu foco foi na clareza da redação e na incorporação de considerações sobre as realidades locais.

As metas que tratam do acesso à água segura (6.1), de sistemas de esgotamento sanitário seguro e condições de higiene (6.2) e do monitoramento da qualidade da água no meio ambiente, controle de poluição e reciclagem (6.3) são prioritárias no Brasil, pois foram mais impactadas pela redução do investimento público no setor e pelas incertezas no ambiente político-institucional observadas no período 2015-2022, desacelerando os avanços já alcançados.

As metas 6.4 (uso eficiente, retiradas sustentáveis e redução do número de pessoas afetadas pela escassez), 6.5 (gestão integrada dos recursos hídricos) e 6.6 (proteger e restaurar ecossistemas ligados à água) também foram afetadas por ações contrárias às questões ambientais no país. Os indicadores globais do ODS 6 permitem observar parte dos impactos nessas metas, assim como nas metas 6a (cooperação e saneamento e recursos hídricos) e 6b (participação comunitária na gestão da água e saneamento).

O Brasil calcula os onze indicadores globais da ONU para o conjunto das oito metas do ODS 6. O quadro 1 apresenta um resumo dos resultados para esses indicadores em relação ao estágio alcançado nas metas para o ano 2022. Como se observa nesse quadro, há prevalência de evolução positiva dos indicadores, principalmente para as metas 6.1, 6.2 e 6.3, que são muito importantes no país. Esse resultado reflete a trajetória de avanços no saneamento básico anteriores à Agenda 2030, principalmente no meio urbano, onde há maior cobertura dos serviços e onde residem cerca de 90% da população brasileira. Por outro lado, nas metas relacionadas à gestão integrada e à governança participativa da água, quatro indicadores mantiveram-se estáveis e dois registraram retrocesso no período 2016-2022.

QUADRO 1
Evolução das metas globais do ODS 6

Progresso das metas			
Objetivo 6 – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos			
Meta	Indicadores globais	Evolução dos indicadores	Avaliação das metas
6.1 – Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos.	6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura.	✓	☀️ ✓
6.2 – Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.	6.2.1a – Proporção da população que utiliza serviços de saneamento gerenciados de forma segura.	✓	☀️ ⚪
	6.2.1b – Proporção da população que utiliza instalações para lavagem das mãos com água e sabão.	✗	

(Continua)

7. Os dados apresentados neste relatório foram atualizados em 2024 pelo IBGE e pela ANA, por isso podem diferir de publicações anteriores, devido a ajustes recentes. São utilizadas as metodologias de organismos da Organização das Nações Unidas (ONU) para o cálculo dos indicadores, tendo como base a plataforma ODS Brasil, gerenciada pelo IBGE, a partir de dados censitários e de pesquisas por amostragem, além de publicações dos ministérios das Cidades, da Saúde e documentos da ANA.

(Continuação)

Progresso das metas			
Objetivo 6 – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos			
Meta	Indicadores globais	Evolução dos indicadores	Avaliação das metas
6.3 – Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.	6.3.1 – Proporção do fluxo de águas residuais doméstica e industrial tratadas de forma segura.	✔	-
	6.3.2 – Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental.	-	
6.4 – Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.	6.4.1 – Alteração da eficiência no uso da água ao longo do tempo.	✔	✔
	6.4.2 – Nível de <i>stress</i> hídrico: proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis.	✔	
6.5 – Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.	6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos (0-100).	✘	✘
	6.5.2 – Proporção das áreas de bacias hidrográficas transfronteiriças abrangidas por um acordo operacional para cooperação hídrica.	-	
6.6 – Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.	6.6.1 – Alteração na extensão dos ecossistemas relacionados a água ao longo do tempo.	-	-
6a – Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados a água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.	6.a.1 – Montante de ajuda oficial ao desenvolvimento na área da água e saneamento, inserida num plano governamental de despesa.	✘	✘
6b – Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.	6.b.1 – Participação das comunidades locais na gestão de água e saneamento.	-	☀️ -

✔ Evolução positiva

- Sem evolução

🎯 Meta global atingida

✘ Evolução negativa

☀️ Impactado pela covid-19

✘ Sem indicadores ou série curta ou irregular

Elaboração dos autores.

3 ANÁLISE DAS METAS

3.1 Metas em destaque

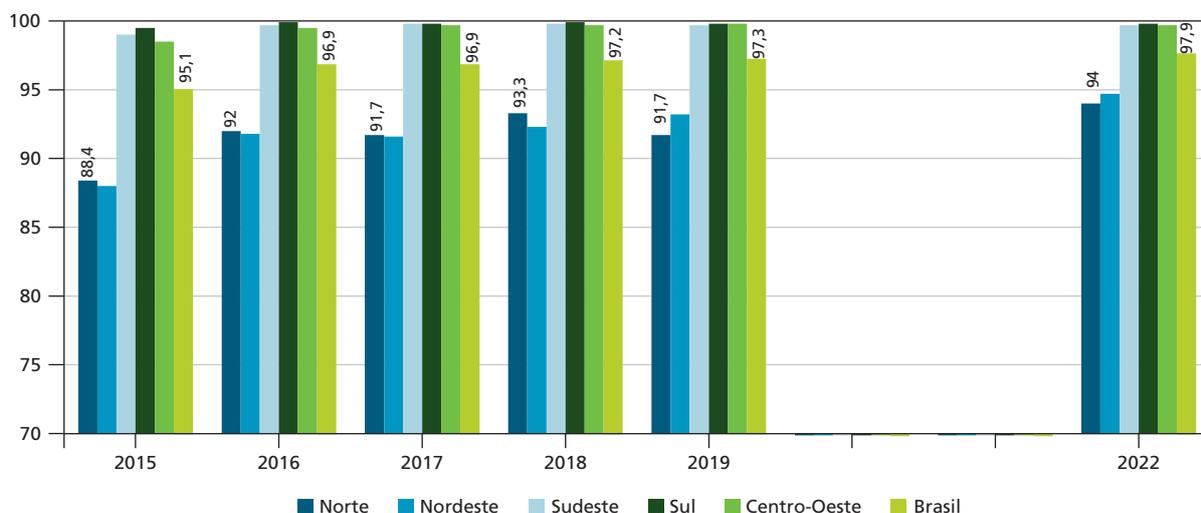
Meta 6.1 – Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos.

O indicador utilizado para o acompanhamento dessa meta é o **6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura**, que é calculado anualmente no país, nas escalas nacional e estadual, considera a população urbana e rural residente em domicílios abastecidos por rede geral e por outras formas de acesso à água, como captação por poços e cisternas, com canalização interna – o cálculo segue a metodologia da ONU, porém sem registrar as intermitências.

O gráfico 1 indica uma trajetória de melhoria no indicador. Em 2022, 97,9% da população total (rural e urbana) teve acesso à água “gerenciada de forma segura”, sem considerar as intermitências, enquanto em 2015 essa parcela era de 95,1%. As piores taxas ocorrem nas regiões Norte e Nordeste, por razões econômicas, de capacidade organizacional e porque enfrentam maiores desafios financeiros e ambientais. Na área rural, por sua vez, a proporção da população com acesso à água “gerenciada de forma segura” é de 87,4%, cerca de 10 pontos percentuais menor que a população que vive nas áreas urbanas.

GRÁFICO 1

Indicador 6.1.1: proporção da população¹ que utiliza serviços de água gerenciados de forma segura
(Em %)



Fontes: Plataforma ODS Brasil (disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo6/indicador611>; acesso em: 24 jan. 2024) e ANA.²

Notas: ¹ População total (urbana e rural).

² Cálculos gentilmente atualizados para este Relatório Nacional Voluntário (RNV) – ODS 6.

Obs.: Em razão de mudanças metodológicas na coleta de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) e PNAD Contínua, este relatório não apresenta os dados do indicador 6.1 para os anos 2020 e 2021.

Destaca-se também que a qualidade da água para o consumo humano não é uniforme no país, como mostram os dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2023), os quais cobrem, por amostragem, 82% da população. O índice de ausência da bactéria que indicaria contaminação fecal da água (*Escherichia coli*) é de 99% para as áreas urbanas, denotando padrão adequado. Por sua vez, no meio rural o índice de adequação para *E. coli* é de apenas 75%.

É ilustrativo complementar a análise com dados da iniciativa da Organização Mundial de Saúde e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene (JMP), que compila dados sobre o estágio

dos países no contexto das metas 6.1, 6.2 e 6.3. A iniciativa do JMP⁸ compara as trajetórias de atendimento e de qualidade da água nos meios urbano e rural a partir dos conceitos de “água melhorada” (*improved water*), que evolui para “sistemas de água gerenciados de forma segura” (*safely managed drinking water*), como no ODS 6, e para “água segura para consumo humano”. De acordo com esse recorte, os valores alcançados para a água segura para o consumo humano ainda evidenciam um grande desafio a ser superado no Brasil, principalmente no meio rural, onde o índice alcança 76% em 2022, ante os 88,9% no meio urbano.

Meta 6.2 – Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

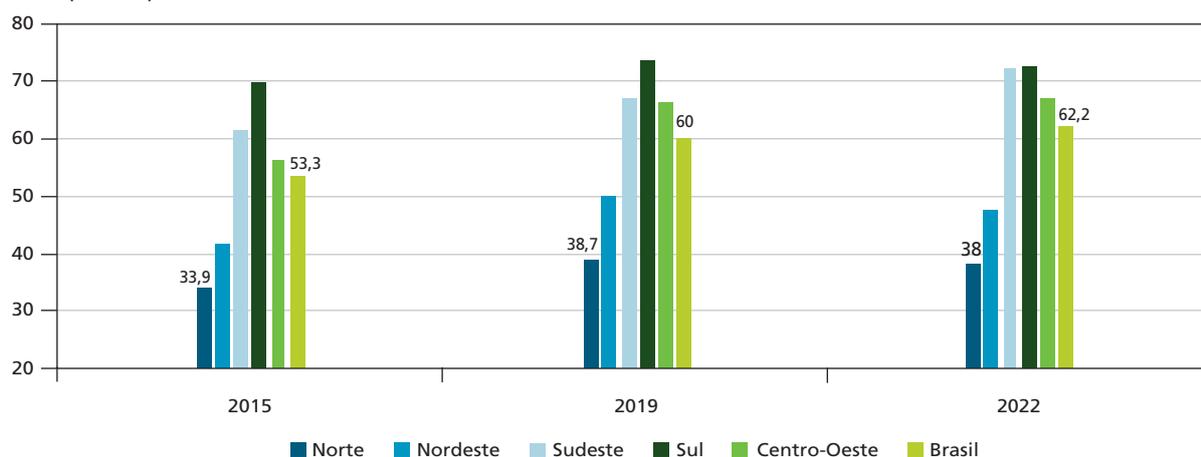
Em todo o Brasil, há sistemas precários de coleta, tratamento e destinação final dos esgotos, o que representa outro desafio para o avanço no saneamento básico no país. De acordo com os dados do IBGE (2020) – PNAD de 2019 – apenas 52,08% da população teve coleta e algum tipo de tratamento de esgotos domésticos lançados em rede pública (incluindo fossas sépticas ligadas à rede), enquanto 20,2% da população utilizava fossas sépticas não ligadas à rede. Há uma grande disparidade no índice por regiões. A estimativa do IBGE é de que há cerca de 5 milhões de pessoas sem as condições básicas de higiene, ou seja, sem banheiros e equipamentos para lavar as mãos com água e sabão regularmente.

O indicador de acompanhamento dessa meta, **6.2.1a – Proporção da população que utiliza serviços de saneamento gerenciados de forma segura**, evoluiu positivamente entre 2015 e 2022, em todas as regiões. No período 2015 a 2019, houve crescimento da proporção da população que utiliza serviços de saneamento (esgotamento sanitário) de forma segura, passando de 53,3% para 60% no Brasil como um todo, refletindo a expansão dos serviços ocorrida a partir da metade dos anos 2000. Já entre os anos de 2019 a 2022, a evolução do indicador foi mais lenta, passando de 60% em 2019 para 62,2% em 2022 (gráfico 2). Observa-se que os piores índices são os da região Norte, que passou de 33,9% de atendimento para apenas 38% no indicador.

GRÁFICO 2

Indicador 6.2.1a: proporção da população que utiliza serviços de saneamento gerenciados de forma segura

(Em %)



Fontes: Plataforma ODS Brasil (disponível em: <https://odsbrasil.gov.br/objetivo6/indicador621>; acesso em: 24 jan. 2024) e cálculos atualizados pela ANA.

8. O JMP utiliza dados do Brasil, desde 1986, a partir das mesmas fontes utilizadas neste relatório (censo, PNAD, Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – Sisagua, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, entre outros), com extrapolações para o cálculo de outras variáveis, tais como os da população rural. Disponível em: <https://washdata.org/data/household#!/>.

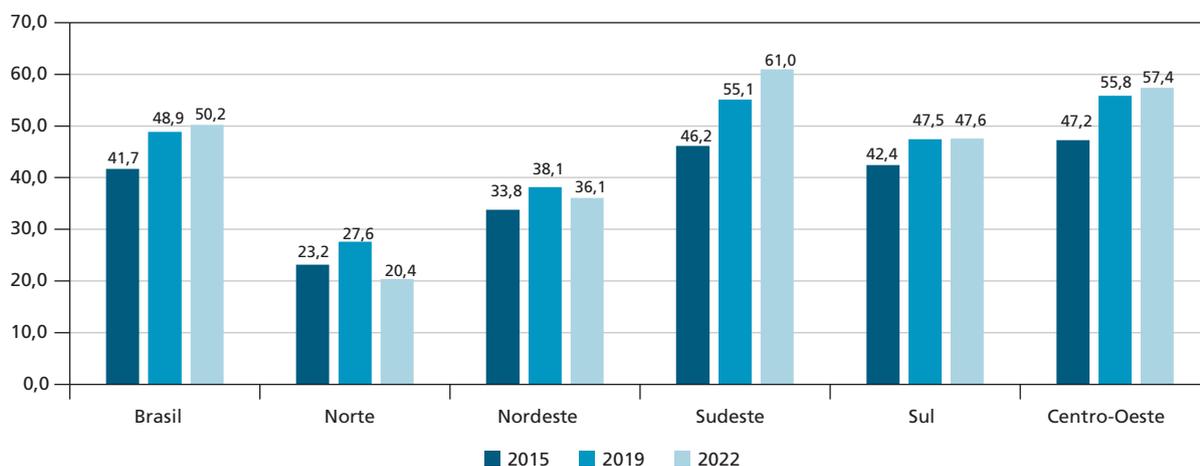
O indicador 6.2.1b – *Proporção da população que utiliza instalações para lavagem das mãos com água e sabão* carece de dados no Brasil, não sendo apresentado neste relatório. Contudo, os dados do Censo 2022⁹ apontam que mais de 8,5 milhões de pessoas no Brasil (24,2% da população total) não contavam com, pelo menos, o básico do esgotamento sanitário, declarando utilizar valas, corpos hídricos e outras formas não adequadas. Dessa população sem o acesso básico, 56,7% são pretos; 12,7%, pardos; 28,7%, brancos; 1,8%, indígena; e 0,1%, amarelo.

Meta 6.3 – Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.

Essa meta possui dois indicadores já calculados no Brasil: 6.3.1 – *Proporção do fluxo de águas residuais doméstica e industrial tratadas de forma segura* e 6.3.2 – *Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental*. O primeiro tem por base as Unidades da Federação (UFs) e o segundo, as grandes bacias hidrográficas. O tratamento de esgotos, aspecto central da meta 6.3 e do indicador 6.3.1, é prioridade ambiental no país, aspecto convergente com a gestão por bacias hidrográficas e seus usos múltiplos. O índice de tratamento de esgoto doméstico no Brasil é de 50,2% em 2022, tendo evolução positiva, já que em 2015 esse índice era de 41,7%. Como se nota no indicador 6.3.1 (gráfico 3),¹⁰ as regiões Norte e Nordeste apresentam os piores resultados, 20,4% e 36,1% respectivamente, em 2022, configurando uma enorme desigualdade regional no Brasil, do ponto de vista do fluxo de águas residuais doméstica e industrial tratadas de forma segura.

GRÁFICO 3

Indicador 6.3.1: proporção do fluxo de águas residuais doméstica e industrial tratadas de forma segura – Brasil e regiões
(Em %)



Fontes: Plataforma ODS Brasil e ANA (cálculos gentilmente atualizados para este RNV – ODS 6).

Sobre o monitoramento da qualidade ambiental da água, outro tema da meta 6.3, o Brasil conta com 8.946 pontos, localizados em 3 mil corpos hídricos (rios, reservatórios e aquíferos) e com uma média de 44.393 registros anuais (ANA, 2022). Porém, o monitoramento de produtos industriais e agroindustriais perigosos lançados nos rios é feito por meio de cadastro

9. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/universo-caracteristicas-dos-domicilios>. Acesso em: 20 abr. 2024.

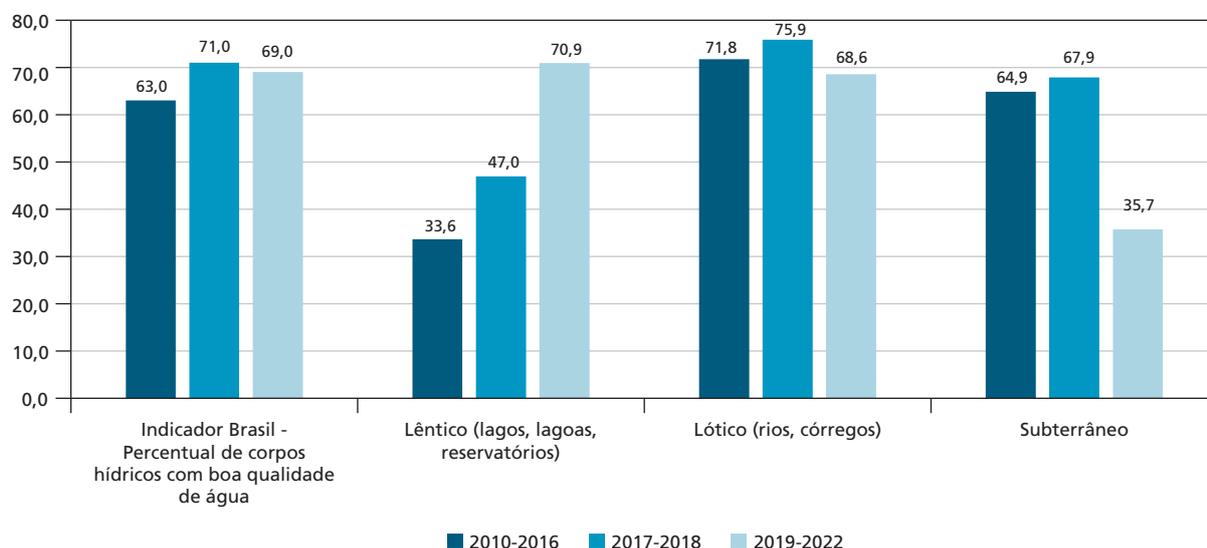
10. Dados revistos e atualizados para os anos 2019 e 2022, após ajustes metodológicos nas pesquisas PNAD e PNAD Contínua, do IBGE.

e fiscalização local esporádica, e a qualidade dos esgotos e dos corpos receptores não é acompanhada uniformemente em todas as bacias hidrográficas.

Com essas ressalvas, o indicador 6.3.2, que é medido em ciclos não periódicos, apontou que 69% dos corpos hídricos possuíam boa qualidade ambiental das águas no Brasil no ciclo 2019-2022. Porém, os valores têm oscilado, nas diversas bacias hidrográficas, entre 52,46% e 96,83%, refletindo situações de escassez regionalizadas. Quanto aos tipos de fluxos, forma oficial de apresentação do indicador 6.3.2, observa-se melhora nos resultados, desde o ciclo 2010-2016 até 2019-2022, no caso de lagos, lagoas e reservatórios. Contudo, há uma piora nos indicadores de rios e córregos (de 71,8 para 68,6 pontos) e água subterrânea (de 64,9 para 35,7 pontos) no mesmo período. Essa piora ocorreu principalmente entre os ciclos 2017-2018 e 2019-2022 (gráfico 4).

GRÁFICO 4

Indicador 6.3.2: proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental da água
(Em %)



Fontes: Plataforma ODS Brasil e ANA (cálculos gentilmente atualizados para este RNV – ODS 6).

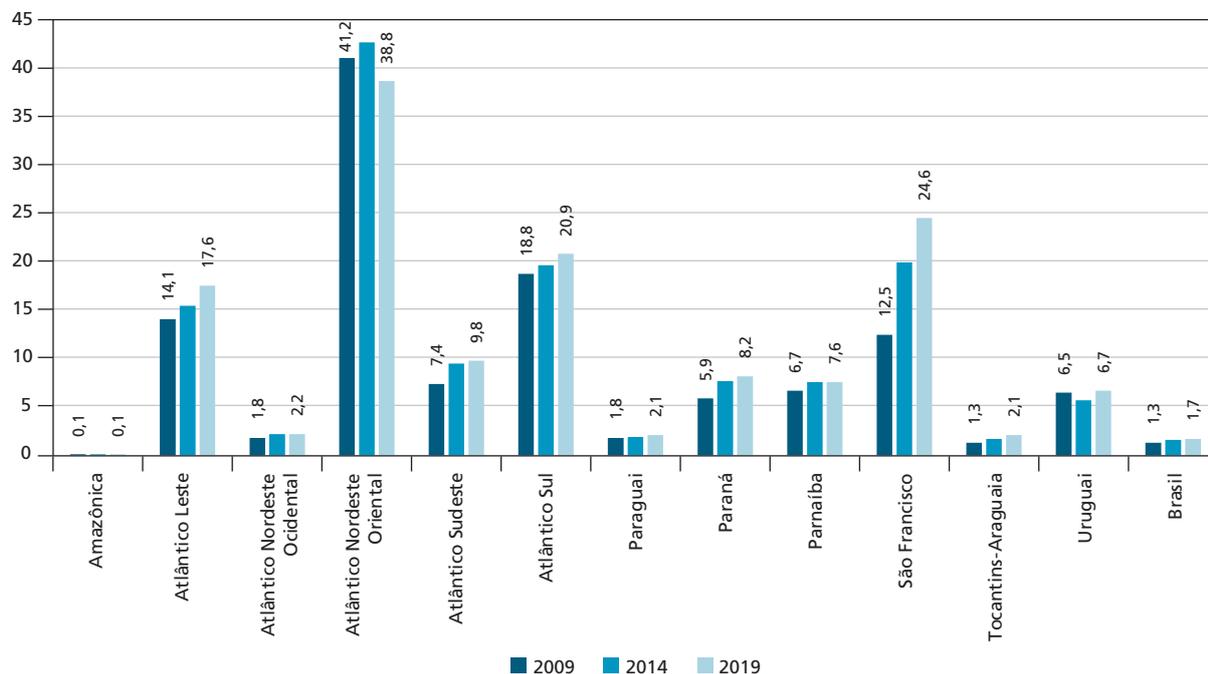
Meta 6.4 – Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.

A meta possui os indicadores 6.4.1 – *Alteração da eficiência no uso da água ao longo do tempo* e 6.4.2 – *Nível de stress hídrico: proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis*. Os dados do indicador 6.4.1, disponíveis na Plataforma ODS Brasil, mostram estabilidade com leve melhora na eficiência no uso da água (passou de R\$ 72,1/m³ em 2015 para R\$ 78,0/m³ em 2018), com destaque para o setor de serviços, que passou de R\$ 243,6/m³ para R\$ 256,5/m³ nesse mesmo período.

O nível de *estresse hídrico*, indicador 6.4.2, ficou estável desde 2014 na escala Brasil (oscilou de 1,6 para 1,7), tendo aumentado em relação ao índice 1,3, de 2009. Entretanto, é importante observar os dados por bacia hidrográfica (gráfico 5), onde se verifica piora em seis das onze bacias com dados, justamente onde há grande densidade populacional e atividades demandantes de água, nas bacias do Atlântico (Nordeste oriental, Sul, Leste e Sudeste) e do rio São Francisco.

GRÁFICO 5

Indicador 6.4.2: nível de estresse hídrico – proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis¹



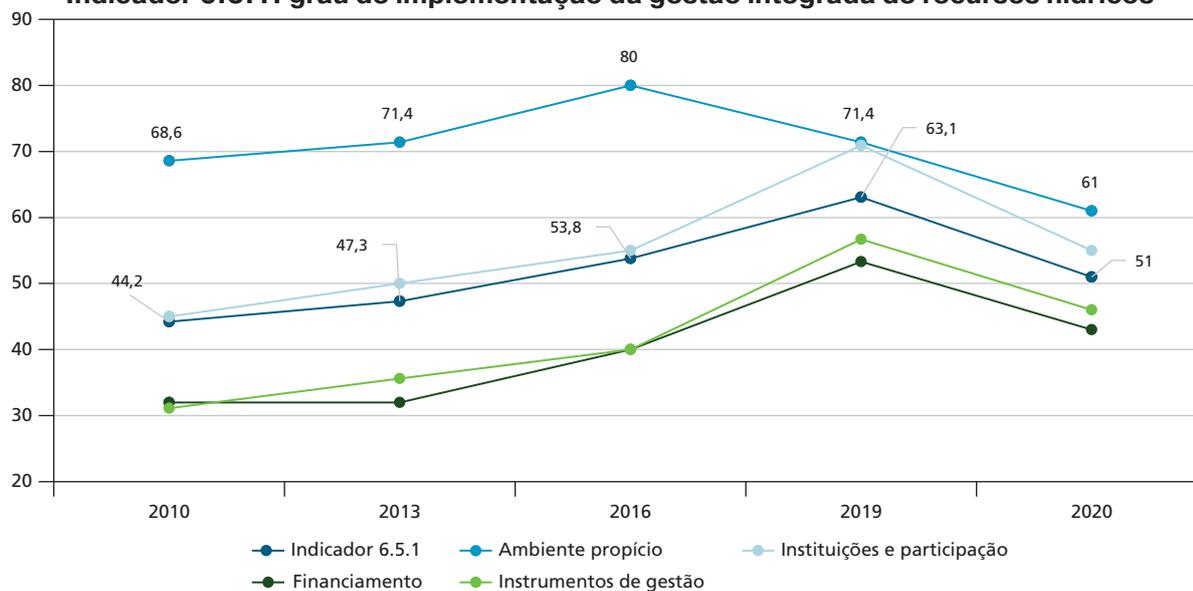
Fontes: Plataforma ODS Brasil e ANA (2022).
Nota: ¹ Em unidades e faixa de 0-100.

Ademais, o Brasil ainda não adotou, de forma ampla, a vazão ecológica (fluxo de água nos corpos hídricos necessário para garantir as suas funções ecossistêmicas, a vida aquática e as paisagens naturais) como regra para outorgas e para o cálculo de estresse hídrico. Como se nota no gráfico 5, o conjunto das bacias do Atlântico e do rio São Francisco são as de maior estresse hídrico, o que demanda ações de governança e controle dos usos.

Meta 6.5 – Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.

São adotados para a meta 6.5 os indicadores 6.5.1 – *Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos (0- 100)* e 6.5.2 – *Proporção das áreas de bacias hidrográficas transfronteiriças abrangidas por um acordo operacional para cooperação hídrica*. Destaca-se o primeiro indicador, o qual evoluiu positivamente no Brasil entre 2010 e 2019, saindo de 44,2 para 63,1 pontos. Porém, a trajetória foi negativa de 2019 para 2020, quando o índice caiu para 51 (gráfico 6). O quesito “ambiente propício” registrou queda desde 2016 (de 80 pontos para 61), refletindo as mudanças contrárias à Agenda 2030 na condução da política de recursos hídricos desde então até 2022.

GRÁFICO 6

Indicador 6.5.1: grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos¹

Fontes: Plataforma ODS Brasil e ANA (2022).
Nota: ¹ Em unidades.

Meta 6.6 – Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos (global).

Nesta meta, o indicador 6.6.1 – *Alteração na extensão dos ecossistemas relacionados a água ao longo do tempo* é de grande relevância e um desafio metodológico que reúne esforços de diversas entidades e metodologias de aferição, incluindo a análise de dados de satélites.

A região Nordeste vivenciou, entre 2012 e 2016, uma grande seca, a qual impactou a produção agrícola e as condições de vida no meio rural. De fato, os dados disponibilizados na Plataforma ODS Brasil/IBGE para o período 2017-2019 apontam que os rios e lagos permanentes que sofreram as maiores perdas estão no Nordeste, particularmente no semiárido do Brasil (estados de Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Bahia e Ceará). Em seu conjunto, 21% das bacias hidrográficas brasileiras sofreram alterações entre 2015 e 2020, com perdas na extensão de rios e lagos permanentes, e aumento nos sazonais e em reservatórios artificiais, de acordo com os registros da ANA para o indicador do IBGE (ANA, 2019; 2022). A extensão dos reservatórios artificiais registrou as maiores perdas, de 38% a 63% da linha de base, nos estados da Paraíba, do Ceará e do Rio Grande do Norte.

As ações do Estado, com iniciativas anteriores à Agenda 2030, como o Programa Cisternas (armazenagem de água de chuvas em residências rurais) e obras de infraestrutura hídrica, além do controle de reservatórios, foram fundamentais para a população. A emergência hídrica afetou, em 2017, 38 milhões de brasileiros, sendo mais de 80% deles residentes em cerca de oitocentos municípios da região Nordeste.

Meta 6a – Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados a água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reúso.

O indicador 6.a.1 – *Montante de ajuda oficial ao desenvolvimento na área da água e saneamento, inserida num plano governamental de despesa* reporta a ajuda oficial ao desenvolvimento – Official Development Assistance (ODA), da Organização para a Cooperação

e Desenvolvimento Econômico (OCDE)/Creditor Reporting System (CRS) – para água e saneamento. O indicador evidencia que o Brasil tem recebido menos recursos da iniciativa ODA a cada ano: em 2011 recebeu US\$ 240 milhões e chegou a apenas US\$ 68 milhões em 2022.

Meta 6b – Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

O indicador 6.b.1 – *Participação das comunidades locais na gestão de água e saneamento* reporta aspectos institucionais (existência ou não de leis com previsão de foros participativos na gestão da água para abastecimento, esgotamento, condições de higiene e recursos hídricos). O Brasil tem previsão legal de participação da população em todos os itens desse indicador. No entanto, apesar de esse indicador global ter sua relevância, para analisar de forma adequada a iniciativa de “Apoiar e fortalecer a participação” é importante desenvolver indicadores capazes de mensurar os resultados da participação das comunidades – importa verificar se essa participação ocorre de forma democrática, representativa e se os participantes se colocam como protagonistas nas decisões.

A participação social na gestão da água é prevista na legislação nacional, por meio dos comitês de bacia hidrográfica (CBHs) e dos conselhos do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (Singreh).¹¹ Contudo, a participação das comunidades locais ainda é limitada nesses fóruns, devido a dificuldades representativas, operacionais, culturais, de suporte, de poder econômico e de capacitação. Paralelamente, vêm sendo construídos outros arranjos locais voltados à participação coletiva local, onde se discutem demandas e se encaminham soluções, a exemplo do saneamento rural e da gestão comunitária da água.

4 PRINCIPAIS POLÍTICAS E AÇÕES GOVERNAMENTAIS QUE CONTRIBUEM PARA O ALCANCE DO ODS 6

A estrutura de planejamento de políticas (PPA e políticas setoriais), bem como as iniciativas das instituições líderes (programas e projetos das prefeituras, órgãos do Singreh, agências reguladoras e de fomento) e o orçamento público (nos âmbitos federal, estadual e municipal) são os elementos centrais de promoção das metas do ODS 6. O suporte financeiro é composto por transferências da União para as UFs, bem como pelas tarifas e contribuições pagas diretamente pelos usuários em razão do consumo de água. Tanto os recursos baseados em impostos e contribuições quanto em tarifas, viabilizam iniciativas que podem alcançar as oito metas do ODS 6.

Na área de saneamento básico, o governo federal, por meio da Política Nacional de Saneamento Básico, promove o financiamento dos sistemas urbanos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas de chuva e resíduos sólidos. No meio rural, também são desenvolvidas ações diretas de saneamento, por meio de programas, projetos e financiamento de soluções alternativas, em parceria com associações de beneficiários e organizações sociais. Os principais instrumentos de política pública que dialogam com as metas 6.1, 6.2 e 6.3 são o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), vigente desde 2013, e o Plano Nacional de Saneamento Rural (PNSR), que orientam várias ações do governo. O PPA 2024-2027 reúne cerca de dez programas acompanhados pelo Plansab. Porém, o fato de estar inscrito no PPA não é uma garantia de ter recursos vinculados ao orçamento federal. De qualquer forma, é um referencial com diretrizes para orientar o Executivo federal e o Parlamento, o qual também influi no orçamento.

11. No caso do saneamento básico, apesar de a lei prever, desde 2007, a participação social no planejamento e na gestão dos serviços, as instâncias participativas não se efetivaram. Os conselhos de cidades, desestruturados desde 2016, são foros com possibilidade de participação da sociedade e podem discutir as metas do ODS 6.

Um mecanismo de destaque no saneamento no Brasil é o modelo de subsídios cruzados (distribuição de custos e adequação dos valores das tarifas entre cidades, setores produtivos e usuários), fruto de leis e acordos entre governos estaduais e municipais, que refletem o modelo federativo. Esses subsídios têm viabilizado, por exemplo, a tarifa social da água para o consumo doméstico em residências de baixo consumo e baixa renda. Operado por companhias estaduais de saneamento básico (Cesbs) em larga escala desde a década de 1970. O modelo mantém a solidariedade entre municípios, setores consumidores e usuários, sendo viabilizado por meio de diferenciais nas tarifas. Tais subsídios também permitem a criação de estruturas administrativas e operacionais das concessionárias que contribuem com as soluções para o meio rural. O alinhamento de subsidiariedade com a organização comunitária é a base do saneamento rural no Brasil, sendo exemplo a ser replicado como caso de sustentabilidade e convergência com os ODS. Dois exemplos de iniciativas nesse sentido, detalhadas no Plansab e no PNSR, são destacados no box 1.

BOX 1

Diálogo entre as recomendações do Relatório Luz 2023 e as iniciativas do governo federal

Instrumentos como o Plansab e o PNSR, bem como o Relatório Luz de 2023, trazem três recomendações importantes para este relatório: i) priorizar a população sem acesso adequado à água e ao esgotamento; ii) considerar soluções descentralizadas e adaptadas aos territórios/comunidades sem atendimento adequado; e iii) envolver atores locais nos projetos e na gestão para reduzir custos e garantir a continuidade das soluções.

A gestão comunitária da água (GCA) no Brasil é um exemplo de implementação do saneamento rural fortemente alinhado ao ODS 6. As iniciativas partem da organização e mobilização comunitária e de parcerias com organizações sociais, companhias estaduais de saneamento, universidades, prefeituras e governos. São soluções possíveis para até 12 milhões de residentes rurais, inclusive para vilarejos e aglomerados afastados das cidades, que dependem de soluções de saneamento rural, tais como: pequenos agricultores, seringueiros, extrativistas, pescadores, quilombolas, ribeirinhos e indígenas em todo o Brasil.

Dois iniciativas de GCA têm tido grande destaque no país, sendo efetivadas por parcerias em soluções para minorias: a Articulação Semiárido (ASA)/Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) – atualmente, Programa Cisternas, retomado em 2023 – e o Sistema Integrado de Saneamento Rural no Estado do Ceará (Sisar/CE). Cada um ultrapassa 1 milhão de pessoas beneficiadas com sistemas de água. O P1MC sofreu cortes orçamentários e de projetos federais entre 2015 e 2022, sendo retomado em 2023, enquanto o Sisar/CE e modelos semelhantes continuam em expansão, principalmente nas regiões Norte e Nordeste.

O Sisar/CE, criado em 1996, desenvolve com sucesso um modelo iniciado no estado da Bahia e que se espalha pelo país. Trata-se de um conjunto de associações regionais autônomas que apoia projetos de sistemas de GCA, promovendo a capacitação e fornecendo insumos para a manutenção e o tratamento da água. No final de 2023, o Sistema alcançou 164 dos 184 municípios do estado do Ceará, que tem 80% da sua área situada no semiárido. A Rede Sisar conta com mais de 350 estações de tratamento de água e 690 poços. Os investimentos são obtidos dos governos estadual, federal e de bancos parceiros. A Fundação Nacional de Saúde (Funasa), ONGs, universidades e empresas completam as parcerias. A tarifa é acessível e visa apenas cobrir os custos operacionais.

Elaboração dos autores.

No tocante ao planejamento, o PPA 2023-2027 conta com programas e ações que dialogam com as metas do ODS 6, a partir de iniciativas de diversos ministérios e de forma interligada com outros ODS. A retomada do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em 2023 gera a expectativa de elevar os recursos públicos e a disponibilidade de crédito para o saneamento.

A gestão e a governança da água no Brasil se orientam pela Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), de 1997, que instituiu o Singreh. Ancoradas nos princípios federativos, as legislações nacional, dos estados e municípios estabelecem as diretrizes que orientam a sociedade na gestão e governança da água, e, em particular, o Estado e os usuários de todos os setores econômicos. O modelo apresenta ampla convergência com os princípios de sustentabilidade e alinhamento com os ODS.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos e os planos estaduais de recursos hídricos são os instrumentos centrais do modelo, os quais direcionam a gestão integrada das águas e a

coordenação de ações de gestão e governança.¹² Como dito, os órgãos colegiados completam o modelo, cuja implementação está em desenvolvimento. O sistema é mais bem estruturado nas bacias onde se manifestam os maiores desafios, nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste.

O modelo brasileiro, apesar de ainda apresentar desafios a serem superados, dialoga fortemente com as metas do ODS 6. Um exemplo de iniciativa de aperfeiçoamento do modelo, que envolve a articulação institucional no Singreh, é o Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas (Progestão), que procura fortalecer os órgãos e planos estaduais de recursos hídricos, bem como os instrumentos de gestão previstos na PNRH (box 2).

BOX 2 Progestão

Trata-se de uma iniciativa dos governos federal e estaduais, estruturado e executado pela ANA. Mais que uma iniciativa, o programa é um acordo político-institucional para o fortalecimento dos sistemas estaduais bem como para sua integração com o sistema nacional. Estabelecido em 2011, foi repactuado em 2015 e 2017. Seus recursos financeiros se baseiam na Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CFURH), além de uma pequena contrapartida dos estados (no 2o ciclo do programa). A iniciativa colabora fortemente com o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).

O Progestão tem como objetivos: promover a articulação mais efetiva entre os processos nacional e estadual de gestão das águas e de regulação dos usos múltiplos; fortalecer o modelo de governança das águas, com ações integradas, descentralizadas e participativas; e colher dados sobre a gestão e as informações físicas dos estados para o cumprimento de obrigações dos entes da Federação e da ANA perante a legislação.

O programa constitui-se em experiência modelo de alocação de recursos da União para outros níveis de governo, com mecanismo próprio de repasses, simplicidade operacional de empenho e execução e facilidade de prestação de contas. Assim, oferece garantia de alocação dos recursos, superando uma dificuldade na gestão das águas no Brasil.

Outros destaques do Progestão são: o sistema ancorado em metas pactuadas por estado; a possibilidade de maior articulação entre atores; a flexibilidade de parcerias na definição das metas e do foco em cada situação; e metas mais desafiadoras conforme se avança no aperfeiçoamento da gestão do sistema. Assim, o programa vem contribuindo para a melhora das unidades estaduais responsáveis pela gestão da água e criando novas capacidades. Além disso, há significativa produção e transferência de informações relevantes dos estados para o Singreh. Para o aprimoramento de iniciativas dessa natureza é importante avançar na participação dos conselhos estaduais de recursos hídricos (em deliberações e em avaliações), de modo a incorporar medidas de gestão e monitoramento das ações prioritárias localmente.

Elaboração dos autores.

Em resumo, o amplo conjunto de políticas e programas para o setor de saneamento e de gestão das águas no Brasil se interconecta com um grande conjunto de políticas públicas. Nesse sentido, os órgãos e as entidades vinculados à agenda devem ser fortalecidos para efetivar a coordenação de ações. Os programas do PPA relacionados ao ODS 6 têm convergências com outros ODS e demandam a necessidade de articulação, por exemplo, com os ODS 2 (agricultura sustentável), ODS 7 (energias renováveis), ODS 11 (cidades sustentáveis), ODS 13 (mudanças climáticas), ODS 14 (vida na água) e ODS 15 (vida terrestre).

5 AVANÇOS, DESAFIOS E DIFICULDADES CRÍTICAS

Os avanços alcançados na implementação do ODS 6 no Brasil decorrem, em boa medida, de iniciativas do poder público entre 2017 e 2018, as quais vêm sendo retomadas desde 2023. Ao mesmo tempo, os avanços organizativos, de mobilização e medidas concretas ocorrem também em razão de iniciativas de parte dos governos municipais, estaduais e das comunidades, em parceria com instituições de pesquisa, ONGs e agências de fomento, por meio de diferentes arranjos e níveis de adesão. A existência de normas, políticas e instituições

12. A política de recursos hídricos (Lei no 9.443/1997) estabelece, além dos planos, outros quatro instrumentos de gestão: a outorga de uso da água; a cobrança pelos usos dos recursos hídricos; o sistema de informações; e o enquadramento dos corpos hídricos em classes de uso da água.

aptas tem possibilitado a articulação desses diversos atores, mesmo no período em que o governo federal foi contrário à implementação da Agenda 2030.

Observa-se por um lado que, nas metas relacionadas ao saneamento básico, houve marcante redução dos recursos orçamentários federais, que se encontram em queda desde 2013. Por outro lado, os investimentos sustentados pelos sistemas tarifários, principalmente via emissão de títulos, aumentaram. Contudo, essa opção beneficia apenas grandes empresas e cidades com melhores indicadores, não necessariamente aquele município com maior déficit ou “que está sendo deixado para trás”, principalmente as comunidades tradicionais e as demais residentes no meio rural.

Dessa forma, entre os desafios no saneamento, está a necessidade de retomar o financiamento com foco em comunidades, municípios e estados com maior déficit de serviços e com as maiores dificuldades estruturais e financeiras. Há desafios também na efetiva incorporação do Plano Nacional de Saneamento Básico como orientador e direcionador das prioridades de investimento público, e há urgência na implementação do PNSR. Para isso, é fundamental que o orçamento para o setor seja coordenado pelo Poder Executivo, a partir de diretrizes e instrumentos de planejamento, em lugar das incertezas de alocações por meio das emendas parlamentares, que têm sido utilizadas para projetos isolados.

Quanto ao marco legal, parte das mudanças na legislação aprovadas em 2020 carecem de validação quanto à sua aderência aos princípios dos direitos humanos e aos compromissos com os ODS. O foco na divisão do mercado urbano dos serviços de água e esgotamento sanitário entre empresas públicas e privadas, com garantias de ajustes de tarifas e lucros, deixou mais responsabilidades do saneamento rural para o poder público. Ademais, a nova legislação traz dispositivos que impõem arranjos organizativos municipais para acessar recursos públicos, modelo ainda em discussão e que pode dificultar a efetivação dos subsídios cruzados essenciais ao setor. Para superar esses entraves, foram feitas alterações normativas via decretos presidenciais, em 2023, para facilitar ações do Estado e de parcerias, tendo em vista a universalização do acesso ao saneamento.

Apesar das melhorias alcançadas na regulação técnica dos serviços, nas mudanças da legislação, em 2020, permanecem incertezas em diversos temas, tais como: regras e apoio do Estado para facilitar o reúso de águas servidas e o aproveitamento de águas de chuva; direcionamento dos incentivos fiscais para localidades com maior déficit; participação social nas definições de políticas; incertezas de manutenção dos subsídios cruzados; e implementação da tarifa social como elemento de promoção do direito humano à água e ao saneamento.

O alcance das metas do ODS 6, assim como as do Plansab e dos planos de recursos hídricos em todo o Brasil, depende em alto grau das políticas urbana e habitacional. Isso se acentua em áreas de risco – áreas íngremes e onde há moradias precárias, próximas a corpos hídricos ou áreas alagadiças. Há também a necessidade da gestão de conflitos envolvendo a água, com atenção para as atividades econômicas poluidoras que impactam populações locais.

Na área de gestão e governança da água, é necessário maior aproximação e integração entre a política de recursos hídricos e a política ambiental, assim como com os instrumentos de planejamento e gestão urbana. É preciso superar, também, a desarticulação dos colegiados federais, aprofundada entre 2019-2022, bem como as dificuldades históricas de gestão integrada da água, as quais se somaram às limitações impostas pela pandemia de covid-19 e resultaram no enfraquecimento da gestão de recursos hídricos no país e da agenda relacionada ao ODS 6.

Entre as medidas que impactaram negativamente a evolução do ODS 6, destacaram-se a redução de poder e recursos dos colegiados; a extinção ou desarticulação de conselhos, comitês e outros foros, impedindo decisões participativas; e a desarticulação dos arranjos participativos existentes, enfraquecendo as ações em prol do ODS 6.

Portanto, o Brasil se encontra a meio caminho de atender às metas do ODS 6. Embora a maioria dos indicadores apontem trajetória e resultados positivos, o país ainda precisa avançar no equacionamento das dificuldades descritas neste relatório. As soluções negociadas, envolvendo atenção às metas do ODS 6 e às normas nacionais, são o caminho natural a ser seguido, com foco na universalização do acesso à água e aos serviços de saneamento. É também essencial aumentar a capacitação dos municípios, tanto para qualificar projetos quanto para executar orçamentos de saneamento e de recursos hídricos, bem como para operar os sistemas próprios dessas duas áreas.

REFERÊNCIAS

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **ODS 6 no Brasil: visão da ANA sobre os indicadores**. 1. ed. Brasília: ANA, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/ods6>.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **ODS 6 no Brasil: visão da ANA sobre os indicadores**. 2. ed. Brasília: ANA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/ods6>.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Plansab: Plano Nacional de Saneamento Básico**. Brasília: MDR, jul. 2019a. 240 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: Funasa, 2019b. 260 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância em saúde ambiental na perspectiva da Agenda 2030**. Brasília: MS, jun. 2023. 40 p. (Boletim Epidemiológico, número especial). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/vigilancia-em-saude-ambiental-na-perspectiva-da-agenda-2030-jun-2023>.

HELLER, L. Saneamento no Brasil: outro mundo é possível e desejável. In: HELLER, L. (Org.). **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, jul. 2018. (Futuros do Brasil: textos para debate, n. 2). p. 133-144.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Características gerais dos domicílios e dos moradores 2019: PNAD Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Agenda 2030: ODS – metas nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ipea, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8636>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**. Rio de Janeiro, jan.-jun. 2023. v. 29.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação

Aeromilson Trajano de Mesquita

Assistentes da Coordenação

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Ana Clara Escórcio Xavier

Everson da Silva Moura

Revisão

Alice Souza Lopes

Amanda Ramos Marques Honorio

Barbara de Castro

Brena Rolim Peixoto da Silva

Cayo César Freire Feliciano

Cláudio Passos de Oliveira

Clícia Silveira Rodrigues

Nayane Santos Rodrigues

Olavo Mesquita de Carvalho

Reginaldo da Silva Domingos

Jennyfer Alves de Carvalho (estagiária)

Katarinne Fabrizzi Maciel do Couto (estagiária)

Editoração

Anderson Silva Reis

Augusto Lopes dos Santos Borges

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniel Alves Tavares

Danielle de Oliveira Ayres

Leonardo Hideki Higa

Natália de Oliveira Ayres

Capa

Danilo Leite de Macedo Tavares

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Ipea – Brasília

Setor de Edifícios Públicos Sul 702/902, Bloco C

Centro Empresarial Brasília 50, Torre B

CEP: 70390-025, Asa Sul, Brasília-DF

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.